

MILL TEST CERTIFICATE	Number / Número <b>15039151</b>	Page / Página: <b>1 / 3</b>
Date / Día: <b>Oct 13, 2015</b>		

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Ítem N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>236672/02</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>			Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>394 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT 5.40 KG/M</b>

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta				Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp. Temp. de ensayo	Y.S.	U.T.S.	Y.S.	Elongation Alargamiento
		Ls	Type Tipo	Ori	Size Tamaño	Area Sección	Unit / Unidad KG/MM2		Unit / Unidad KG/MM2	U.T.S.		
751388	B9354/L	B	Ss	L	mm	mm2	°C	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Required/Requerido TMin: TMax: LMin: LMax:	Req. Max.	% in 2 inches Min.: Obt. %	
					12.70 X 4.94	63.70	RT	36.1	55.6	0.65	30.00	

<b>Ls:</b> Location of the sample / Localización de la muestra <b>L:</b> Longitudinal / Longitudinal <b>Req. Max:</b> Maximum Required / Máximo Requerido <b>LMac:</b> Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal	<b>B:</b> Body / Cuerpo <b>RT:</b> Room Temperature / Temperatura Ambiente <b>Obt:</b> Obtained / Obtenido <b>TMin:</b> Transverse Minimum / Mínimo Transversal	<b>Ss:</b> Strip specimen / Rectangular <b>EUL:</b> Extension Under Load Method <b>Y.S.:</b> Yield Strength / Fluencia <b>TMax:</b> Transverse Maximum / Máximo Transversal	<b>Ori:</b> Orientation / Orientación <b>UTS:</b> Ultimate Tensile Strength / Resistencia <b>LMin:</b> Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal <b>Min:</b> Minimum / Mínimo
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test Ensayo de Curvado
751388	B9354/L	GOOD/BUENO

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

### MILL TEST CERTIFICATE

Number / Número Page / Página:

15039151

2 / 3

Date / Día: Oct 13, 2015

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>236672/02</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>		Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>394 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT 5.40 KG/M</b>

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA

		Composition % / Composición %											
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Nb	Ti
		X 100						X 1000					
Heat Colada	H Max Min												
Sample N° Muestra N°	P Max Min												
751388	H	17	100	26	8	5	5	13	130	2	150	2	2
B9354/L	P	18	101	26	9	4	5	13	140	1	150	1	1
B9355/L	P	18	101	26	9	4	5	13	140	1	150	1	1

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

Max: Maximum / Máximo

Min: Minimum / Mínimo

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

MANUFACTURED BY TENARIS SILCOTUB  
 Standard: API 5L Year: 2012 Revision: Edc Revision year: 45th  
 Standard: ASTM A53-12 Year: 2012  
 Standard: ASTM A106 Year: 2014  
 NONDESTRUCTIVE TEST-EDDY CURRENT ACC. TO ASTM E309  
 HOLE DIAMETER 1.4 mm max - WITHOUT OBJECTIONS  
 NONDESTRUCTIVE TEST-EMI ACC. TO ASTM E570: WITHOUT OBJECTIONS  
 AFTER EMI INSPECTION, UNTESTED ENDS HAVE BEEN CUT OFF  
 MATERIAL ACC. TO ASME II PART.D TAB Y1+NACE MR 01-75  
 VISUAL AND DIMENSIONAL CONTROL HAS BEEN CARRIED OUT WITH SATISFACTORY RESULT  
 STEEL IS FULLY KILLED AND PRODUCED BY ELECTRIC FURNACE TO A FINE GRAIN PRACTICE

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, deberá garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso legal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.

MILL TEST CERTIFICATE	Number / Número	Page / Página:
	15039151	3 / 3
	Date / Día: Oct 13, 2015	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS. S.A. DE C.V.</b>		Customer's Order / Orden Cliente - Item N°	Customer's Reference/Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>236672/02</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación. <b>SEAMLESS HOT ROLLED LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		Product Type / Tipo de producto. <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		Surface / Superficie. <b>VARNISHED BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones. <b>API 5L ED45</b>		Steel Grade / Grado de acero. <b>B/X42-L245/L290 PSL1</b>	Ends / Extremos. <b>PLAIN END LISO CORTE RECTO</b>	
Dimensions / Dimensiones. <b>1.90 X 0.200 INCH 48.30 X 5.10 MM</b>	Schedule / Cédula <b>080</b>	Length / Longitud. <b>19.70 / 21.30 FT 6.00 / 6.50 MTS</b>	Quantity / Cantidad. <b>394 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>3.63 LB/FT 5.40 KG/M</b>

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA

THE PRODUCT SUPPLIED IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE ORDER

HYDROSTATIC TEST: 20.5 mpa ( 5 seconds): SATISFACTORY

SUPERFICIAL HARDNESS (Max: 235.0):

HEAT SAMPLE SC LS SCALE VAL1 VAL2 VAL3

751388 B9354/L AM B HBW 154.0 156.0 155.0

SC: SPECIMEN CONDITION

AM: AS MANUFACTURED

LS: LOCATION OF SAMPLE

B: BODY


VAL: VALUE

TAMSA REF: 688029

This is to certify that the product described here has been manufactured, sampled, tested, and inspected in accordance with purchaser order requirements. This certificate is not a declaration of origin nor may it be used as a declaration of origin.

Por el presente certificamos que el material aquí descrito ha sido fabricado, muestreado, ensayado e inspeccionado de acuerdo a los requisitos de su orden de compra. Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

TENARIS QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE

  
 QUALITY DEPT. SIGNATURE  
 DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
**Yael GARCIA HERNANDEZ**

  
 QUALITY DEPT. SIGNATURE  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. DE CERTIFICACION DE CALIDAD  
**ANGEL CESAR ALEMÁN GIL.**

This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored "Tenaris" is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one taking upon himself the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.

Este certificado se emite mediante sistema computarizado y es validado con firma electrónica. El certificado original posee impreso el logo Tenaris color verde. En caso de que el poseedor del certificado entregue una copia, debera garantizar la conformidad con el original haciéndose responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación estará sujeta a la ley.